CONTEC

コンテックグループ
環境に対する品質保証の取組み

第 6 版　2011 年 2 月 18 日

株式会社コンテック

はじめに

地球環境保全は企業の重要課題であり、社会的・国際的に環境に配慮した製品を提供することは、事業をグローバルに展開しているメーカーにとって大きな使命だと認識しています。

コンテックグループでは、「安心・安全・満足」をお客様に提供することを経営理念に掲げ、ISO9000S、ISO14001、JIS Q15001 等のマネジメントシステムで、品質面、環境面、個人情報保護の各側面の保証体制を構築し、企業活動に取り組んでいます。

本書は、コンテックグループの環境に対する品質保証の取組みをまとめた資料です。

2005 年 11 月 1 日
環境品質保証管理委員会

目次

1. 環境方針 1
1.1 経営での取組み 1
1.2 有害化学物質不使用方針の明確化 2
1.3 組織 2
1.4 有害化学物質の管理活動 3
1.4.1 製品の有害化学物質管理 3
1.4.2 管理対象有害化学物質 3
2. 設計での有害化学物質管理 4
2.1 有害化学物質管理 4
2.2 変更管理 4
3. 量産での環境品質保証体制 4
3.1 資材・購買 4
3.1.1 購買管理 4
3.1.2 外注管理 4
3.2 受入検査 4
3.3 製造工程 4
3.4 出荷検査 5
3.5 トレーサビリティ 5
3.6 不適合品の管理 5
4. 教育訓練 5
5. 有害化学物質管理体制の監査 5

1. 環境方針

1.1 経営での取組み

コンテックグループは以下の経営理念 および 経営基本方針の下、環境マネジメントシステム ISO14001 規格に基づく環境保全活動を通じて、設計、生産、販売のあらゆる側面で、資源の保護ならびに地球環境の汚染予防に配慮して行動しています。

経営理念

(1)広く国内外に電子機器製品を中核とした事業を展開し、社会の発展に貢献する。
(2)収益性を重視し、持続的に成長する企業経営を目指す。
(3)全社員が「夢と希望」を持ち続けることができる企業風土をつくる。

経営基本方針

(1)お客様の視点を最優先に、新しい商品・サービスを創造する。
(2)環境・安全を重視した製品の開発及び生産を推進し、企業の社会的責任を果たす。
(3)キャッシュ・フロー重視の経営を徹底し、財務体質の強化を図る。
(4)国内外の法令及び社会規範を遵守し、内部統制システム及びリスクマネジメント
システムの強化に全社を挙げて取り組む。
(5)社員の人格・個性を尊重し、グローバル企業にふさわしい社員集団をつくる。

以上 この環境方針は当事業所内の全従業員に周知徹底するとともに、一般の方にも開示し、地球環境保全に努める。

株式会社コンテック
代表取締役社長　漆﨑 栄二郎

制定 2010.07.14

1.2 有害化学物質不使用方針の明確化

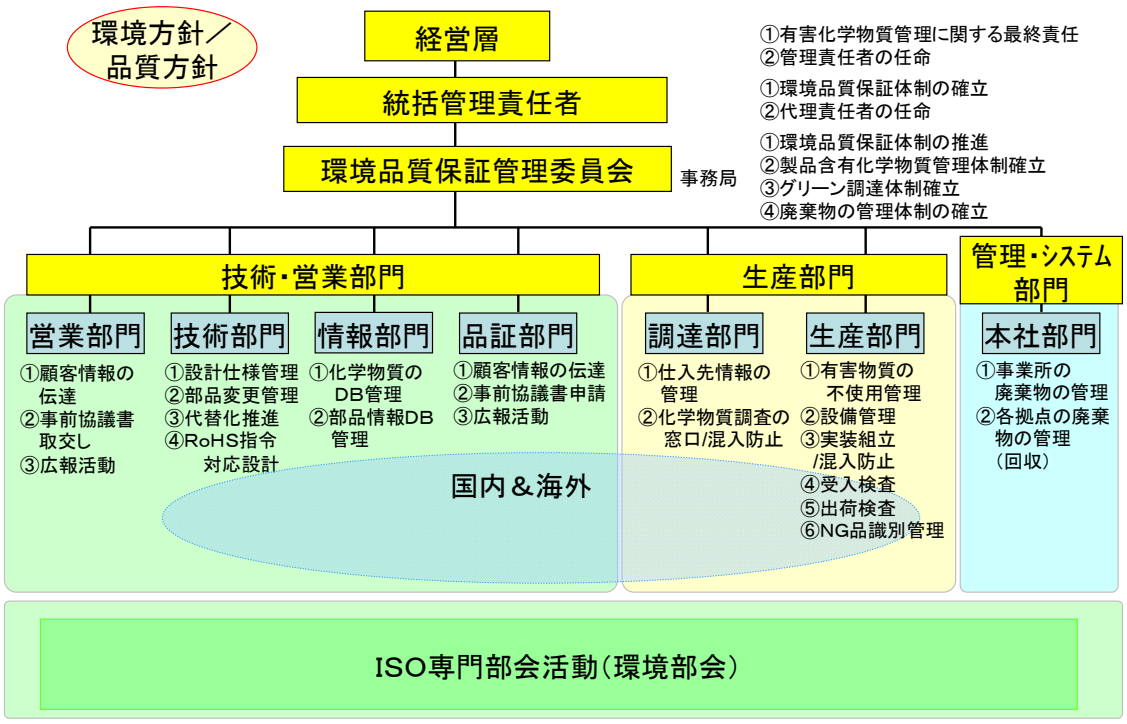
コンテックグループは、環境マネジメントシステム ISO14001 規格に基づく環境保全活動を通じて、有害化学物質の製品および生産工程における使用をなくすことを明確にし、全従業員へ周知徹底を実施しております。

(1) 環境方針で地球環境の悪化防止を掲げ地球環境保全に努めています。

(2) 環境保全活動として製品の化学物質管理の取組みで、鉛フリー化の推進、RoHS 指令対応および化学物質の管理体制の構築を進める活動を実施しております。

1.3 組織

環境マネジメントシステム ISO14001 規格に基づく環境保全活動を基本とし、有害化学物質に対する品質保証の体制を構築し、地球環境保全に対するコンテックグループの継続的な活動を推進しています。



1.4 有害化学物質の管理活動

1.4.1 製品の有害化学物質管理

設計段階で製品が含有する有害化学物質を確認し、化学物質の不使用/含有の管理を行います。

・コンテック製品の製品本体 （ 基板、筐体、ケーブル ） およびその付属機器を対象とします。
・梱包材および添付品 （ 取扱説明書、CD-ROM ） は、現時点では順次対応とします。

製品における部品・部材の有害化学物質調査は、ジョイント・インダストリー・ガイドライン No.JIG-101A（2007 年 12 月）に準拠し、実施いたしております。

1.4.2 管理対象有害化学物質

管理対象となる有害化学物質は、別表 A に示す範囲を最大管理範囲とし、この範囲を管理することを目標に活動しています。
その中で、RoHS 指令対応製品、鉛フリー対応製品の管理対象有害化学物質と閾値基準は、以下の通りです。

(1) RoHS 指令対応製品

下表に示す RoHS 指令（Directive 2002/95/EC）の特定有害物質を使用していない部品を用いて、鉛フリーはんだで実装した製品です。ただし、RoHS 指令で除外された用途を除きます。
RoHS 指令対応製品は、製品・梱包箱のラベル等で識別可能にします。

管理対象有害化学物質	用途等	コンテックグループ閾値基準
鉛/鉛化合物		1000ppm 以下
カドミウム/カトミウム化合物		100ppm 以下
水銀/水銀化合物		1000ppm 以下
六価クロム/六価クロム化合物		1000ppm 以下
ポリ臭化ビフェニル類（PBB 類）	特定臭素系難燃剤	1000ppm 以下
ポリ臭化ジフェニルエーテル類（PBDE 類）	特定臭素系難燃剤	1000ppm 以下

(2) 鉛フリー対応製品

実装部品のはんだ接合部分に鉛を使用していない部品を用い、鉛フリーはんだで実装した製品で、JEITA に準じた分類の鉛フリーレベル Phase2 以上を実現した製品です。
鉛フリー対応製品は、製品・梱包箱のラベル等で識別可能にします。

管理対象有害化学物質	用途等	コンテックグループ閾値
鉛/鉛化合物	はんだ	1000ppm 以下

注:
・「使用していない」とは、閾値基準未満であることを示します。
・閾値基準は、部品を構成する均質材料の濃度を示します。
・均質材料とは、機械的に分解可能な部品を構成する最小部位を意味します。
・製品に使用する他社製部品の特定有害物質情報は、部品メーカーの提供情報に基づきます。
・鉛フリーレベル Phase2 とは基板実装段階で、基板実装表面処理、はんだ印刷、はんだ浴などが鉛フリーの状態にあって、かつ、実装電子部品の接合部分に鉛が含まれていないことをいいます。

なお、国内外の法規制等の改正や動向により、管理対象有害化学物質およびその基準値の見直しをすることがあります。

2. 設計での有害化学物質管理

2.1 有害化学物質管理

関連法規や顧客の要求事項を明確にし、常に最新情報を維持、管理します。

2.2 変更管理

社内（海外工場も含む）および取引先において変更にまつわる内容が発生したときは、コンテックグループの管理対象有害化学物質について確認を行い、変更内容を管理します。
これは、品質マネジメントシステムの変更管理の運用に基づき実施します。

3. 量産での環境品質保証体制

3.1 資材・購買

取引先に対して、以下のような「コンテックグループ グリーン調達ガイドライン」に基づく取引を基本として実施します。

・コンテック製品に使用する部材の有害化学物質調査の実施
・環境負荷化学物質の不使用保証書の提出依頼
・環境マネジメントシステム、有害化学物質不使用体制等の確認 （環境品質監査報告書提出依頼）
・環境保護に関する覚書の締結（**グリーン調達基本契約約款を締結**）

また、関連法規や顧客の要求事項を明確にし、常に最新情報を維持、管理します。

3.1.1 購買管理

取引先（2 次、3 次外注含む）が、化学物質管理体制および禁止物質が含有されないしくみを持った取引先であることを、仕入先評価を行い確認の上、取引可能といたします。

3.1.2 外注管理

取引先（2 次、3 次外注含む）の化学物質管理に対し、自社と同じ管理を要求し、管理状況を定期的に確認いたします。

・取引先（外注加工先含む）に有害化学物質の情報が伝達されていること。
・取引先（外注加工先含む）で有害化学物質の管理体制が実施され、確認されていること。

3.2 受入検査

有害化学物質を含んでいない部品・部材は、指定した部材・部品が間違いなく入荷していることを品名等で確認いたします。
部品・部材で管理対象物質を含むものは、含まない部品・部材とは分離して識別管理で混入防止を確実にいたします。

3.3 製造工程

有害化学物質の混入防止のために、生産設備の識別・分離管理、治工具の識別・分離管理および教育・訓練を受けた人員による生産・検査作業を実施いたします。

3.4 出荷検査

製品構成に基づき、有害化学物質を含んでいない部材・部品を、当社が認定した生産工程で製作されたことの記録を全て確認する出荷管理を行います。

3.5 トレーサビリティ

製品ロットの日程管理を実施いたします。
有害化学物質の問題が発生した際の原因追及および問題となる部品・部材の特定、および製品の対象ロットの特定を行います。

3.6 不適合品の管理

不適合が検出された製品（材料、部品、半完成品含む）は、不注意に使用されたり、出荷されたりすることを防ぐために識別管理（場所、識別札、識別文書）で分離し正常品との混入を防止する不適合品の管理を実施いたします。

4. 教育訓練

教育・訓練は、有害化学物質管理に関する必要性を明確にし、年間計画で全従業員に周知・徹底を行います。
また、取扱う工程に従事する要員には、別途専門的教育・訓練を実施の上、資格認定いたします。

5. 有害化学物質管理体制の監査

有害化学物質の管理体制に関する活動が決められた通り、または計画通り実行されていることを確認し、目標を達成するために最適かどうかの判定をするために、内部監査を実施いたします。

以上

◆別表 A

下表の内容・解釈は、ジョイント・インダストリー・ガイドライン No.JIG-101 Ed3.1 （2010 年 9 月）に準拠します。

No.	物質/カテゴリ	報告対象	閾値レベル
1	アスベスト類	すべて	意図的添加
2	一部の芳香族アミンを生成するアゾ染料・顔料	織物と皮革	仕上がり織物/皮革製品の 0.003 重量% （30ppm）
3	酸化ベリリウム（BeO）	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
4	ホウ酸	すべて	製品の 0.1 重量%、（1000ppm）
5	臭素系難燃剤 （PBB 類、PBDE 類、HBCDD を除く）	25 グラムを超えるプラスチック部品。ただしプリント配線基板ユニットに含まれるものを除く。	プラスチック材料の 0.1 重量% （1000ppm）
6	臭素系難燃剤 （PBB 類、PBDE 類、HBCDD を除く）	積層プリント配線基板	積層板の臭素の含有合計で 0.09 重量% （900ppm）
7	カドミウム／カドミウム化合物	電池を除くすべて	均質材料の 0.01 重量% （100ppm）
8	カドミウム／カドミウム化合物	電池	電池の 0.0005 重量% （5ppm）
9	六価クロム化合物	すべて	均質材料の 0.1 重量% （1000ppm）
10	塩化コバルト（CoCl２）	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
11	五酸化二ヒ素	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
12	三酸化二ヒ素	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
13	ジブチルスズ化合物（DBT）	すべて	材料中のスズの 0.1 重量% （1000ppm）
14	ジオクチルスズ化合物（DOT）	(a) 皮膚と接触することを意図する織物および皮革製品。 (b) 育児用品。 (c) 2液性室温硬化モールディングキット（RTV-2 シーラントモールディングキット）	材料中のスズの 0.1 重量% （1000ppm）
15	ジメチルフマレート（フマル酸ジメチル）	すべて	材料中の 0.00001 重量% （0.1ppm）
16	四ホウ酸二ナトリウム無水物	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
17	フッ素系温暖効果ガス（PFC,SF6,HFC）	すべて	意図的添加
18	ホルムアルデヒド	複合木材製品（合板、パーティクルボード、MDF）または部品	意図的添加
19	ホルムアルデヒド	織物	織物製品の 0.0075 重量% （75ppm）
20	ヘキサブロモシクロドデカン（HBDCC）およびすべての主要ジアステレオ異性体	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
21	鉛／鉛化合物	下記に示す対象以外のすべて	均質材料の 0.1 重量% （1000ppm）
21	鉛／鉛化合物	主として 12 歳以下の子供向けの消費者製品	子供製品の 0.03 重量% （300ppm）
22	鉛／鉛化合物	玩具及び子供向け製品の塗料又は表面塗装	表面塗装の 0.009 重量% （90ppm）
23	鉛／鉛化合物	熱硬化性樹脂又は熱可塑性樹脂で被覆された電線・ケーブル又はコード	表層被覆の 0.03 重量% （300ppm）
24	鉛／鉛化合物	電池	電池の 0.004 重量% （40ppm）
25	クロム酸塩	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
26	硫酸モリブデン酸クロム酸鉛	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
27	ピグメントイエロー34	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
28	水銀／水銀化合物	電池以外すべて	意図的添加 または均質材料の 0.1 重量% （1000ppm）
29	水銀／水銀化合物	電池	電池の 0.0001 重量% （1ppm）
30	ニッケル	長時間皮膚に接する場合はすべて	意図的添加
31	オゾン層破壊物質	すべて	意図的添加
32	過塩素酸塩	すべて	製品の 0.0000006 重量% （0.006ppm）
33	パーフルオロオクタンスルフォン酸塩（PFOS）	すべて	意図的添加

34	2-(2H-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール	すべて	意図的添加
35	フタル酸ビス（2-エチルヘキシル）（DEHP）	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
36	フタル酸ジブチル（DBP）	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
37	フタル酸ブチルベンジル（BBP）	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
38	フタル酸ジイソブチル（DIBP）	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
39	フタル酸エステル類 グループ 1 （DEHP, DBP, BBP）	玩具または育児用品	可塑化した材料の 0.1 重量% 1000ppm
40	フタル酸エステル類 グループ 2 （DINP, DIDP, DNOP）	子供の口に入る玩具又は育児用品	可塑化した材料の 0.1 重量% 1000ppm
41	ポリ臭化ビフェニル類 （PBB 類）	すべて	均質材料の 0.1 重量% （1000ppm）
42	ポリ臭化ジフェニルエーテル類 （PBDE 類）	すべて	均質材料中の 0.1 重量% （1000ppm）
43	ポリ塩化ビフェニル類 （PCB 類）および特定代替品	すべて	意図的添加
44	ポリ塩化ターフェニル類 （PCT 類）	すべて	意図的添加
45	ポリ塩化ナフタレン類（塩素原子 3 個以上）	すべて	意図的添加
46	ポリ塩化ビニル（PVC）	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
47	放射性物質	すべて	意図的添加
48	アルミノ珪酸塩、耐火セラミック繊維	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
49	ジルコニアアルミ珪酸塩、耐火セラミック繊維	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
50	短鎖型塩化パラフィン類 （C10－C13）	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
51	七酸化二ナトリウム四ホウ素水和物 （四ホウ酸二ナトリウム水和物）	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）
52	三置換有機スズ化合物	すべて	材料中のスズの 0.1 重量% （1000ppm）加
53	トリブチルスズ＝オキシド（TBTO）	すべて	意図的添加または製品の 0.1 重量% （1000ppm）
54	リン酸トリス（2-クロロエチル） （TCEP）	すべて	製品の 0.1 重量% （1000ppm）